Verenigingsjaar 1951 | 21 Jaargang, No 2 | Juni 1951

FUNGUS

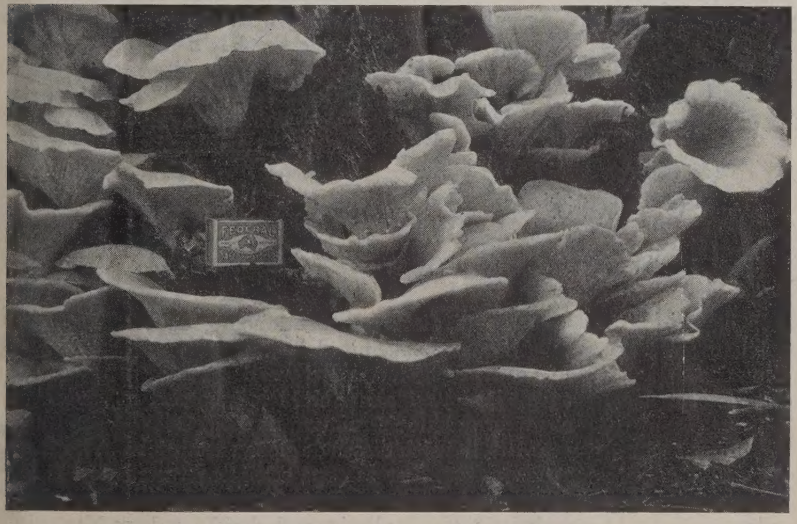
OFFICIEEL ORGAAN VAN DE NEDERLANDSE MYCOLOGISCHE VERENIGING

REDACTEUR: J. DAAMS * JAC. OPPENHEIMSTRAAT 22 * EINDHOVEN

HET BESTUUR DER NED. MYCOLOGISCHE VERENIGING

G. D. SWANENBURG DE VEYE, *Voorzitter*, Nassauplein 5, Alkmaar.
Dr A. F. M. REIJNDERS, *Onder-voorzitter*, Kapelweg 140, Amersfoort.
Mej. J. P. S. SMIT, *Secretaresse*, Reynier Vinkeleskade 26, Amsterdam-Z.
G. L. VAN EYNDHOVEN, *Penningmeester*, Floraplein 9, Haarlem. Postrekening 90902 op naam van: Penningmeester N.M.V.
Prof. Dr O. F. UFFELIE, *Bibliothecaris*, Lessinglaan 88, Utrecht.

De *contributie* der Vereniging bedraagt f 6,50, voor huisgenootleden f 3,25
De *Mededelingen* moeten afzonderlijk worden gecontribueerd.



Deze mooie foto, die we te danken hebben aan Col. Allan Foott (Turramurra, Australië) is wel onder heel bijzondere omstandigheden genomen. De afgebeelde soort, Pleurotus lampas, in het Z.O. van Australië vrij algemeen, is sterk lichtgevend, evenals de ook in ons land éénmaal gevonden verwante soort, Pleurotus olearius. De foto werd genomen bij het door de zwam uitgezonden licht met een belichtingstijd van één uur.

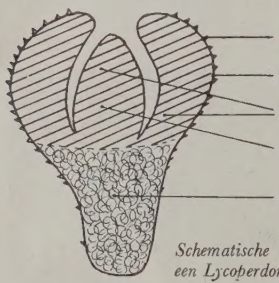
5 JUN 1951

Dank zij de hulp van vele leden van de N.M.V., die mij van materiaal voorzagen, ben ik in staat geweest een bewerking van de Nederlandse stuifzwammen te geven. De uitkomsten van dit onderzoek werden gepubliceerd in het tijdschrift Blumea (vol. 6, 1950, p. 480–516). Men vindt hier o.m. de argumentatie voor het gebruik van verschillende nieuwe namen, vermelding van vindplaatsen e.d.

Hieronder volgt nu een tabel, die vnl. gebaseerd is op macroscopische kenmerken. Ik hoop, dat het nu voor alle liefhebbers gemakkelijker is om deze lastige paddestoelen op naam te brengen.

Na de tabel volgt een overzicht van de verschillende soorten in systematische volgorde, welke men kan gebruiken om een nadere beschrijving van een soort te vinden. Men dient dan ook de kenmerken van het geslacht er bij te nemen. Verder is het noodzakelijk er op te wijzen, dat de kenmerken, tenzij anders vermeld, steeds op rijpe, dus stuivende exemplaren slaan.

U ziet, dat een aantal soorten nog maar heel sporadisch in Nederland gevonden is. We kunnen daarom nog veel meer gegevens gebruiken en onze hoop is dan ook, dat men de gevonden stuifzwammen opzendt naar het Rijksherbarium te Leiden. Wie weet welke bijzonderheden dan nog aan het licht zullen komen.



Schematische lengte-doorsnede van een Lycoperdon

Tenslotte wil ik Dr Maas Geesteranus nog hartelijk danken voor de hulp, die hij bij de samenstelling van dit artikel heeft willen verlenen.

VERKLARING VAN AFKORTINGEN EN TECHNISCHE TERMEN (VGL. FIGUUR)

br.	= breed
capillitium	= fijne draden, die samen met de sporen de gleba vormen
cellulaire subgleba	= subgleba bestaande uit kleine „kamertjes" („cellen")
columella	= min of meer vrijstaand deel van de gleba
compacte subgleba	= subgleba niet bestaande uit kleine „kamertjes", maar van ongeveer dezelfde structuur als de gleba
diaphragma	= een vlies, dat zich tussen de gleba en subgleba bevindt, en zodoende een zeer scherpe scheiding tussen deze delen veroorzaakt
endop.	= endoperidium, de vliezige onderhuid van de paddestoel
exop.	= exoperidium, de buitenste laag van de paddestoel, meestal bestaande uit een losse structuur van stekels, schubjes, korrels, etc.
gesepteerd	= van dwarsschotten voorzien
gleba	= het vruchtbare, bij rijpheid „stuivende" deel van de paddestoel

hg = hoog
hyalien = ongekleurd, doorschijnend
p. = paddestoel
pedicel = sporensteel
subgleba = het onvruchtbare, bij rijpheid niet „stuivende" deel van de paddestoel

DETERMINEERTABEL DER IN NEDERLAND VOORKOMENDE STUIFZWAMMEN (LYCOPERDACEAE)

1–P. zonder subgleba, of subgleba aanwezig, maar dan compact, van dezelfde structuur als de gleba 2
–P. met een cellulaire subgleba 9
2–P. 7–65 cm in diameter, min of meer bolrond. Sporen glad, ongesteeld; capillitiumdraden met dwarsschotten (septen) . . . *Calvatia gigantea*
–P. kleiner 3
3–P. met een soort schotelvormige korst van aanklevende aarde aan de basis. Sporen ongesteeld, capillitiumdraden uit kleine losse stukjes bestaand. *Disciseda* 4
–P. zonder een dergelijke korst, capillitiumdraden anders 5
4–Sporen 4,5–6,5 μ, zeer zwak wrattig . . . . . *D. candida*
–Sporen 6–9 μ, sterk wrattig . . . . . *D. bovista*
5–P. wortelend, vastzittend, exop. bestaande uit kleine, melige stekeltjes of schubjes; compacte subgleba soms aanwezig; gleba samenhangend. Sporen ongesteeld, capillitium draden zonder duidelijke dikke hoofdstammen.
Ronde sporen: var. *typicum*
Ovale sporen: var. *oblongisporum* } . . . . . *Lycoperdon ericetorum*
–P. niet of nauwelijks wortelend, spoedig losliggend; exop. vliezig, vrijwel glad, bij rijpheid spoedig afvallend; subgleba steeds ontbrekend; gleba niet samenhangend, gemakkelijk uiteenvallend. Sporen gesteeld, capillitiumdraden uit kleine eenheden bestaand, elk met een duidelijke, dikke hoofdstam. *Bovista* 6
6–Endop. bij rijpheid purperbruin, gevlekt; gleba bij rijpheid paarsachtig . 7
–Endop. bij rijpheid loodkleurig grijs of bruinachtig; ongevlekt 8
7–Sporenstelen zeer sterk gekromd, bijna cirkelvormig . . *B. hungarica*
–Sporenstelen niet of nauwelijks gekromd . . . . . *B. nigrescens*
8–Sporen 6–10 μ . . . . . *B. macrospora*
–Sporen 4–5 μ . . . . . *B. plumbea*
9–Tussen gleba en subgleba bevindt zich een diaphragma, dat een zeer scherpe afscheiding tussen deze twee delen vormt. Capillitium ongekleurd. . . . . *Lycoperdon depressum*
–Diaphragma afwezig 10
10–Bij rijpheid valt het gehele bovenste deel van de paddestoel uiteen . . 11
–Bij rijpheid opent de paddestoel met een min of meer rond gaatje. . . 13
11–Met een meestal zeer duidelijk afgescheiden steelgedeelte; exop. bestaand uit kleine, vergankelijke stekeltjes, schubjes of korreltjes. Sporen sterk wrattig . . . . . *Calvatia excipuliformis*

vervolg op blz. 32

GESLACHT EN SOORT	HABITUS	GROOTTE	EXOPERIDIUM	ENDOPERIDIUM	GLEBA	COLU
DISCISEDA Czern.	ongesteeld, rond of afgeplat, spoedig los liggend	klein	met aanklevende aarde bedekt, spoedig afvallend, alleen het onderste (eigenlijk is dit het bovenste) deel als een soort korst achterblijvend	openend met een basale porus, die door omkeren van de rijpe paddenstoel juist bovenaan komt	weinig samenhangend	ontb
candida (Schw.) Lloyd	idem	1–1,5 cm diameter	idem	taai, vuilwit, loodgrijs of grijsbruin	idem	idem
bovista (Klotzsch) Kambly	idem	1–3,5 cm diameter	idem	idem	idem	idem
CALVATIA Fr.	permanent vastzittend	middelmatig tot zeer groot	samengesteld uit stekels, wratjes schubjes of korrels	het bovenste deel valt bij rijpheid geheel uiteen		ontb
gigantea (Pers.) Lloyd (syn. *Lycoperdon giganteum* *Lycoperdon Bovista* *Bovista gigantea*)	min of meer bolvormig, zonder steel	7–65 cm diameter	vrijwel afwezig	wit of gelig, dik	omberbruin, compact	idem
bovista (Pers.) Th. Fr. Jr.	meestal met niet scherp afgescheiden steel	4–10,5 cm hg. 3–10,5 cm br.	wit, grijs of bruin; fluwelige laag of stekelachtige vlokken of stekelachtige schubben, de laatste vormen een netstructuur; niet snel verdwijnend	licht bruin, glanzend	olijf- tot omberbruin	idem
excipuliformis (Pers.) Perdeck (syn. *Lycoperdon saccatum* *Calvatia saccata*)	gewoonlijk met scherp afgescheiden steel	6–16 cm hg. 3,5–6 cm br.	korreltjes, schubjes of stervormig geplaatste stekeltjes, vergankelijk	zacht, dun, bruinig	olijf- tot omberbruin	idem
LYCOPERDON Pers. emend. Rostk.	permanent vastzittend	klein tot groot	samengesteld uit stekels, wratjes, schubjes of korrels	gewoonlijk openend met min of meer rond, klein gat (porus)		mees aanw
ericetorum Pers. var. **typicum** (syn. *L. furfuraceum* *L. pusillum*)	dikwijls ongesteeld	1–6 cm hg. 1–5 cm br.	een witte, gelige of grijze, later donkerder laag, die verdeeld is in veldjes; of korrels, kleine schubjes of zeer kleine, korte stekeltjes	vaak roodachtig aan de basis, overigens bruinig	olijf- tot omber bruin	zelde duid
ericetorum Pers. var. **oblongisporum** (B. et C.) Perdeck	idem	idem	idem	idem	idem	idem
depressum Bon. (syn. *L. hyemale* *L. pratense*)	bovenzijde vaak afgeplat	1–5 cm hg. 1,5–6 cm br.	witte of gelige stekels, melige korrels of kleine schubjes, vergankelijk	lichtbruin, glanzend; porus eerst klein, later sterk vergroot en onregelmatig	olijf- tot omberbruin, verpulverend	ontb
molle Pers. (syn. *L. umbrinum sensu* Hollós *L. atropurpureum*)	variabel	2,5–8 cm hg. 2,5–6 cm br.	witte of bruine kleine, stervormig geplaatste stekeltjes, of korrels	zacht, dun, gelig of bruin	omber- tot purperbruin	aanw
candidum Pers. (syn. *L. cruciatum* *L. marginatum* *L. papillatum*)	ongesteeld	1–2,5 cm hg. 1–5 cm br.	witte, forse stekels, die stervormig naar elkaar toegebogen zijn; vallen in onregelmatige groepen af bij rijpheid	dun, gelig tot bleekbruin	licht- tot donkerder bruin	mees zond delij colu
umbrinum Pers.	peervormig	2–4,5 cm hg. 1,5–3 cm br.	dicht opeengeplaatste, slanke, donkere, heel kleine stekeltjes	wit tot gelig bruin, glanzend	olijf- tot omberbruin	aanw

EIDING -SUBGLEBA	SUBGLEBA	SPORE	CAPILLITIUM	STAND-PLAATS	TIJD	GROEIWIJZE	VOORKOMEN IN NEDERLAND
	ontbreekt	ongesteeld (dus zonder pedicel)	uit losse, korte stukjes bestaand				
	idem	rond 4,8–6,4 µ zwak wrattig	2–4,2 µ dik	duinen	XI	in groepjes	nieuw voor Nederland Loosduinen, 1950 (zie volgend Fungus no.)
	idem	rond 6–9 µ sterk wrattig	3–4 µ dik	idem	X	solitair of in groepjes	zeldzaam, Wassenaar (Meyendel, Raaphorst, Voorlinden). Zie Meded., vol. 27, 1942, p. 3
	meestal duidelijk	ongesteeld	uit lange vertakte draden bestaand, soms uiteenvallend in kleine stukjes				
nduidelijk	zwak ontwikkeld, compact, niet cellulair	3,8–4,9 µ vrijwel rond, vrijwel glad	tot 6,3 µ dik, gesepteerd	weilanden, tuinen	VIII-XII	meestal in groepen, soms in grote kringen	vermoedelijk tamelijk algemeen
, maar r diama	fijn cellulair, geelig of purperbruin	3,4–4,5 µ vrijwel rond, glad	tot 7,0 µ dik, spoedig in kleine stukken uiteenvallend, ongesepteerd	weilanden, duinen, loofbos	VII-XI	meestal solitair	algemeen
	cellulair, soms purperbruin	(4,2) 4,9–5,6 (6,3) µ rond, sterk wrattig	gemiddeld dunner dan spore diameter (in tegenstelling tot C. bovista)	vooral loofbos	VII-XI (ook III,IV)	solitair of in groepen	vrij algemeen
	zelden ontbrekend	ongesteeld	uit lange vertakte draden bestaand				
delijk	dikwijls ontbrekend, indien aanwezig compact, niet cellulair	(3,1) 3,8–4,5 (5,2) µ rond, glad tot fijn wrattig	gekleurd	open veld en bossen, vooral op zandgrond	VII-II	in groepjes	algemeen
	idem	4,5–5,2 µ lg., 3,5–4,2 µ br. breed ellipsoid	idem	idem	idem	idem	éénmaal gevonden, Wassenaar 1948 nieuw voor Nederland
cherp, ge- door een ragma	cellulair	(3,1) 3,5–4,2 (4,5) µ rond, vrijwel glad	hyalien, gesepteerd, slap, vaak korrelig	speciaal in in weilanden, soms op heiden of in loofbossen	VII–X (ook II)	solitair of in groepen	algemeen
	cellulair	4,2–5,6(6,3) µ rond, sterk wrattig	gekleurd	bossen	VIII–X (ook II)	solitair of in groepen	tamelijk zeldzaam
, maar r diama	cellulair, soms heel klein	3,5–4 µ rond, glad	weinig vertakt, gekleurd	grasvelden	VIII	onbekend	éénmaal gevonden Hoenderloo, 1877
	cellulair	3,5–4,5 µ glad tot fijn wrattig	gekleurd	bossen	VIII–X	meestal solitair	zeldzaam, nieuw voor Nederland

GESLACHT EN SOORT	HABITUS	GROOTTE	EXOPERIDIUM	ENDOPERIDIUM	GLEBA	COLUM
perlatum Pers. var. **typicum** (*syn. L. gemmatum*)	variabel	1–6,5 cm hg 1–5,5 cm br.	grote en kleine, wit tot gele stekels; de grote worden door de kleine omringd en laten na het afvallen een duidelijke netstructuur achter	wit, geel of bleekbruin	olijf- tot omberbruin	meest zeer d lijk
perlatum Pers. var. **bonordeni** (Mass.) Perdeck	idem	idem	stekels zeer variabel, meestal donker, nooit samengesteld, nooit met netstructuur	idem	idem	idem
perlatum Pers. var. **nigrescens** Pers.	idem	idem	stekels donker gekleurd, in groepjes van 4–6 geplaatst en ten dele vergroeid. Netstructuur duidelijk	idem	idem	idem
pyriforme Pers.	idem	2–6 cm hg. 1,5–3 cm br.	fijne, dicht opeenstaande wratjes; hoogst zelden hebben deze een stekelig karakter	bleekbruin	idem	zeer d lijk
spadiceum Pers.	idem	1–6 cm hg. 2–6 cm br.	fijne korrels of schubjes	gelig, glanzend	idem	n'et st ontwik
BOVISTELLA Morg.						
radicata (Dur. et Mont.) Pat.	meestal ongesteeld, bijna rond	2–3,5 cm	wit fluwelig laagje, opbrekend in stekelachtige schubben, na afvallen zwakke netstructuur achterlatend	lichtbruin zwak glanzend, onregelmatig openend	omberbruin	ontbre
BOVISTA Pers.	ongesteeld, spoedig losliggend		vliezig, bijna glad, meestal wit, spoedig afvallend	meestal met regelmatige opening		ontbre
macrospora Perdeck	rond, iets afgeplat	1,8 cm hg. 2,3 cm br.	idem	kleur niet precies bekend (alleen jong ex. gevonden)		idem
hungarica Holl.	min of meer bolrond	2,1–4,5 cm	idem	iets zilverachtig, met bruinpurperen vlekken	omber bruin, vaak wat purperachtig	idem
nigrescens Pers.	bolrond tot niervormig	3,2–5 cm	idem	omber- of zwartbruin, zelden meer geelbruin, meestal gevlekt en met purperen tint, glanzend	purperbruin (jong omberbruin)	idem
plumbea Pers.	min of meer bolrond	1,7–4 cm	idem	licht- tot donker loodkleurig grijs, zelden bruin, ongevlekt	olijf- tot omberbruin	idem

EIDING SUBGLEBA	SUBGLEBA	SPORE	CAPILLITIUM	STAND-STAND-	TIJD	GROEIWIJZE	VOORKOMEN IN NEDERLAND
uidelijk	cellulair	3,5–4,5 (4,9) µ fijn wrattig	gekleurd, dikwijls gemengd met hyaliene, gesepteerde draden	hoofdzakelijk in bossen	VII–XI (ook III)	meestal in bundels	zeer algemeen
	idem	idem	idem	idem	idem	in groepen, in bundels of solitair	algemeen
	idem	idem	idem	idem	idem	meestal in groepen	algemeen
	klein cellulair, bij rijpheid altijd lichter dan de gleba	3,4–4,9 µ glad tot vrijwel glad	idem	meestal op oud hout, soms op de grond	VIII-XI	meestal in dichte bundels	niet algemeen
jk scherp dia- na	cellulair, ook bij rijpheid nooit lichter dan de gleba	3,4–4,9 µ glad tot fijn wrattig	gekleurd	tussen mos en gras, vooral op zandgrond	VIII-XI (II-IV)	solitair of in groepjes	algemeen
	aanwezig	met pedicel	bestaat uit kleine eenheden, elk met een duidelijke hoofdstam en vertakkingen				
, zonder agma	cellulair, omberbruin	4,5–5,2 µ rond tot eivormig, glad, pedicel 5,7–8,0 µ	hoofdstam 4,2–5,6 µ dik	heideveld	IX	onbekend	éénmaal gevonden, Otterlose heide, 1915, nieuw voor Nederland
	ontbreekt	met pedicel	bestaat uit kleine eenheden, elk met een duidelijke hoofdstam en dunnere vertakkingen				
	idem	6,3–9,8 µ vrijwel rond, glad pedicel 4,2–10,5 µ zwak gebogen of recht	hoofdstam 14–25 µ dik	niet bekend	XI	onbekend	éénmaal gevonden, Dordrecht, 1945, nieuwe soort
	idem	4,9–5,6 µ vrijwel rond, glad tot fijn wrattig, pedicel lang en zeer sterk gebogen (bijna cirkelvormig)	hoofdstam 10–20 µ dik	moestuin	XI-I (ook V, VII)	solitair (ook in groepjes?)	zeer zeldzaam, gevonden te Herwen en Wilp, nieuw voor Nederland
	idem	4,9–6,3 µ vrijwel rond zelden zwak eivormig, fijn, maar duidelijk wrattig, pedicel 4,2–8 µ lang, zwak gebogen of recht	hoofdstam 12–20 µ dik	grasvelden	III-X	idem	tamelijk zeldzaam
	idem	4,9–5,6 µ lg., 4,2–4,9 µ br., zwak eivormig, zelden rond; glad of zeer onduidelijk wrattig; pedicel 8,4–13,3 µ lang, zwak gebogen of recht	hoofdstam 10-17,5 µ dik	grasvelden, duinen, heidevelden	VIII-IV	idem	niet zeldzaam

–Zelden met een duidelijke steel; exop. bestaande uit een meer of minder dichte, vezelachtige laag, die tenslotte in schubjes of schubachtige stekels uiteenbarst. Sporen glad of vrijwel glad 12

12–P. 5–10 cm hg. Sporen ongesteeld, capillitiumdraden zonder duidelijke hoofdstam, spoedig in korte stukjes uiteenvallend. . . *Calvatia bovista*

–P. 2–3½ cm hg. Sporen gesteeld, capillitiumdraden uit kleine eenheden bestaand, elk met een duidelijke hoofdstam . . . . *Bovistella radicata*

13–Exop. met duidelijke stekels 17

Exop. zonder duidelijke stekels (gave exemplaren!) 14

14–Gleba onsamenhangend, gemakkelijk uiteenvallend. Sporen gesteeld *Bovistella radicata*

–Fertiele deel meer samenhangend, niet uiteenvallend. Sporen ongesteeld 15

15–Gleba met een duidelijke columella; gleba bij rijpheid donkerder dan de subgleba. Meestal in dichte bundels op hout groeiend. Sporen glad. *Lycoperdon pyriforme*

–Columella niet erg duidelijk; nooit in groepen op hout groeiend . . . 16

16–Geen scherpe scheiding tussen gleba en subgleba; bij volkomen rijpheid is de subgleba vaak enigszins purper; meestal in bossen. Sporen sterk wrattig . . . . . *Lycoperdon molle*

–Een tamelijk scherpe scheiding tussen gleba en subgleba; gleba nooit purper; meestal op open terreinen. Sporen vrijwel glad. *Lycoperdon spadiceum*

17–Exop. met een duidelijke netvormige structuur (vooral duidelijk na verwijdering van de grote stekels) 18

–Exop. zonder netstructuur 19

18–Grote stekels in kleine groepjes naar elkaar toegebogen, als het ware één samengestelde stekel vormend. Stekels donkerbruin. *Lycoperdon perlatum* var. *nigrescens*

–Grote stekels alleen staand, niet naar elkaar toegebogen. Stekels wit of geelbruin . . . . . *Lycoperdon perlatum* var. *typicum*

19–Stekels in groepjes bijeenstaand 20

–Stekels niet in groepjes bijeenstaand 21

20–Stekels fors en breed; exop. in onregelmatige stukjes loslatend van het endop.; gleba nooit purper. Sporen glad . . . *Lycoperdon candidum*

–Stekels slank; exoper. niet loslatend; gleba bij volkomen rijpheid dikwijls purper. Sporen sterk wrattig . . . . . *Lycoperdon molle*

21–Stekels fors en breed, licht of donker gekleurd *Lycoperdon perlatum* var. *bonordeni*

–Stekels zeer fijn en slank, donker gekleurd . . . *Lycoperdon umbrinum*

A. C. Perdeck

DE WEIDECHAMPIGNON (AGARICUS CAMPESTRIS FR.) IN EN OM DE ZILVERMEEUWENKOLONIE VAN DE BOSCHPLAAT OP TERSCHELLING

Mededeling No 2 van de stichting voor Wetenschappelijk Duinonderzoek

In „Fungus" van Juli 1946 vroeg P. J. Bels om medewerking voor het verzamelen van gegevens omtrent de weidechampignon, *Psalliota campestris* Fr. (tegenwoordig *Agaricus campestris* te noemen). Hij schrijft, dat – naar men vermoedt – deze champignon vooral voorkomt in weiden, waar paarden gelopen hebben of nog lopen, doch dat zij ook zeer goed op andere substraten wil groeien. Hij wil daarom nagaan, hoe het in weiden, waar men geregeld champignons vindt, met de paarden gesteld is.

Naar aanleiding hiervan kan het van belang zijn, iets mede te delen over een zeer speciaal biotoop van de weidechampignon, waar paarden stellig geen andere dan een te verwaarlozen rol vervullen of vervuld hebben: de zilvermeeuwenkolonie op de zgn. „Duintjes" – in het bijzonder de „Tweede Duintjes" – in het Staatsnatuurreservaat de Boschplaat op Terschelling.

De „Duintjes" van de Boschplaat zijn min of meer ronde groepen lage duinen, die als „eilanden" van gemiddeld ruim 1 km doorsnede op de 9 km lange, ± 3800 ha grote, voor de Waddenzee toegankelijke plaat liggen. Zelfs de hoogste toppen (max. 5 m) lopen bij storm- en springvloed wel eens onder water, maar de vegetatie van de xero-serie (dus de „droge" duinbegroeiing) vertoont toch nauwelijks sporen van zilte invloed; in de natte valleien is dit natuurlijk anders. Terwijl de duinen van Terschelling over het algemeen zeer kalkarm zijn, vertonen deze „Duintjes" een relatief hoog kalkgehalte, op 10 cm diepte vaak 1–2% carbonaat; dit is ten dele het gevolg van de periodieke inundaties, maar voornamelijk van de toevoer van kalk door de zilvermeeuwen, vooral met braakballen en schelpresten. Het gevolg is, dat een groot deel van deze „Duintjes" begroeid is met een tamelijk base-minnend plantengezelschap, de Duinsterretjesgemeenschap of *Tortuleto-Phleëtum jasionetosum*. Behalve base- is deze vegetatie ook warmteminnend: in een meer of minder dicht dek van xerophiele duinmossen, vnl. het Duinsterretje (*Tortula ruralis* var. *arenicola*) en *Ceratodon purpureus* var. *conicus*, groeien een aantal kleine, vroeg bloeiende en in de zomer verdorrende, éénjarige soorten, zoals Zanddoddegras (*Phleum arenarium*), Duin- en Zandhoornbloem (*Cerastium tetrandrum* en *C. semidecandrum*) en Zandmuur (*Arenaria serpyllifolia*), benevens, op de „Duintjes" vaak massaal, xerophyten als Schermhavikskruid (*Hieracium umbellatum*), de succulente Muurpeper (*Sedum acre*) en een aantal in April bloeiende „kleine" soorten Paardebloem (*Taraxacum scanicum*, *T. rubicundum* en *T. lacistophyllum*). Op de „Duintjes" van de Boschplaat draagt dit plantengezelschap ten dele nog een bijzonder karakter, dat wel aan de invloed van de meeuwenkolonie moet worden toegeschreven, en dat aanleiding is tot het schrijven van deze bijdrage. Men treft er nl. op vele plaatsen vier soorten in aan, die elders in de associatie ontbreken: de Weidechampignon, de Weidekringzwam (*Marasmius oreades*), de Zeepostelein (*Honckenya peploides*) en de „gewone" Paardebloem van bemeste weiden (*Taraxacum officinale* sect. *Vulgaria*). Deze vier soorten kan men samenvatten als „differentiërende soorten" van een speciale „larigene" (= door

meeuwen bepaalde) variant van het *Tortuleto-Phleetum*, die ik „variant met *Marasmius oreades*" noemde. *Marasmius* werd als naamgever gekozen, omdat deze soort er niet alleen frequenter en meer verspreid is dan de champignon, maar ook over een veel langere periode vruchtlichamen vormt, dus langer waar te nemen is.

Reeds in de Augustusmaanden van 1937 tot 1940 was het talrijk voorkomen van de Weidechampignon in deze vegetatie mij opgevallen. Van 1941 tot aan 1945 was het gebied wegens de vijandelijke bezetting ontoegankelijk, doch in de twee laatste weken van Augustus 1945 bleken de champignons er talrijker dan ooit te voren. In Augustus 1946 was het aantal veel kleiner. In de droge zomer van 1947 kon ik het gebied helaas niet bezoeken, doch in Augustus 1948 bleken de champignons weer present. Nadien heb ik de groeiplaatsen niet meer in de zomer bezocht.

Paarden komen er op de „Duintjes" nauwelijks; het meest op de Tweede Duintjes, omdat daar in de voorzomer de keet van de bewakers van de meeuwenkolonie staat, die regelmatig door kar en paard van drinkwater voorzien wordt. De champignons groeien echter evenzeer op de Eerste, Derde en Vierde Duintjes, waar een paard bijna even zeldzaam is als een witte raaf. Wij weten natuurlijk niet, wat de Duitsers op de Boschplaat uitgevoerd hebben, maar vóór de oorlog waren de champignons er in ieder geval ook. Herkauwers grazen op de Duintjes nimmer: vóór 1924 waren de eilanden van het eigenlijke Terschelling gescheiden door een kilometerbrede slenk (kreek), die bij elke vloed Noord- en Waddenzee verbond; bovendien liggen reeds de meest westelijke Eerste Duintjes 4 km van de naastbijzijnde woning en bestaat er op het eiland geen behoefte, vee te laten weiden op zo ver afgelegen en zo moeilijk toegankelijke plaatsen. Het b.v. in Zeeland vooral vroeger algemene verschijnsel van schaapskudden, die uren ver van de bewoonde wereld op de schorren grazen, is op Terschelling onbekend; de Boschplaat was daarvoor trouwens volkomen ongeschikt. Weliswaar is bedoelde slenk in 1930 door een zanddijk in het Noorden afgedamd en zijn de „Duintjes" zodoende gemakkelijker toegankelijk geworden, doch in 1924 (daarom werd dit jaartal hierboven genoemd) is de Boschplaat tot Staatsnatuurreservaat verklaard; sindsdien is nauwlettend toegezien, dat geen beweiding plaatsvond. A fortiori geldt een en ander voor b.v. de Vierde Duintjes of Helmpollen, die 9 km van de bewoonde wereld verwijderd zijn en daarvan door vier brede slenken (vloedkreken) zijn gescheiden.

Wij mogen dan ook wel geloof hechten aan de verzekeringen van alle Terschellingers, wie ik hiernaar vroeg, dat de „Duintjes" nooit door vee zijn beweid geweest.

Ik ga daarom zo uitvoerig op deze kwestie in, omdat terreinen, waarvan men met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid mag aannemen, dat zij nimmer door vee beweid werden, maar waar toch weidechampignons kunnen groeien, in Nederland tot de grote zeldzaamheden behoren, in de duinen zo goed als elders. Het is dus voor de oecologie van de Weidechampignon van belang, vast te stellen, dat zij hier inderdaad op onbeweid terrein gedijt. Wel zijn alle „Duintjes" sinds mensenheugenis bevolkt door konijnen, waarvan de stand in 1937–1940 tengevolge van een verdelgingsactie laag was. Nagenoeg alle duinen worden echter door konijnen bewoond, terwijl ik daar nimmer in overigens vergelijkbare gevallen (ogenschijnlijk onbeweid *Tortuleto-Phleëtum*) weidechampig-

nons aantrof, op Terschelling noch elders. Het is dus niet waarschijnlijk te achten, dat de champignon-populatie alleen of in hoofdzaak aan de konijnen te danken zou zijn. Wel zou men eventueel kunnen denken aan een cumulatieve werking van konijnen en meeuwen tezamen.

De ,,*Marasmius*-variant" is niet de meest intensief door de meeuwen beïnvloede vegetatie. Midden in de kolonie, op de Tweede Duintjes, waar veel permanente nesten en niet vergane afval liggen, is de vegetatie veel sterker ,,nitrophiel": men vindt hier stikstofminnende soorten als Zeeraket (*Cakile maritima*), Strandmelde (*Atriplex litoralis*), Spiesbladmelde (*A. hastata*), Krulzuring (*Rumex crispus*), Vlasleeuwenbek (*Linaria vulgaris*), Kruiskruid (*Senecio vulgaris*), meestal in een min of meer dichte grasmat van Duinzwenkgras (*Festuca rubra* subvar. *arenaria*) en met veel ,,vulgaire" Paardebloemen en Biggekruid (*Hypochoeris radicata*). Het aantoonbare stikstofgehalte in het zand bleek hier in een droge periode na de broedtijd, nl. Juli 1939, tot 0,4% te bedragen, onder nesten en afval zelfs tot 1,2 %. Het is nu merkwaardig, dat de champignons op deze standplaats duidelijk veel minder talrijk zijn. Hun optimum ligt in de zone om dit centrum heen, zowel aan de rand van de eigenlijke meeuwenkolonie, waar het zand begroeid is met een facies van geel bloeiende composieten (*Hypochoeris radicata*, *Thrincia hirta* en *Leontodon autumnalis*), als daarbuiten in de eigenlijke ,,variant met *Marasmius oreades*", waar de meeuwen slechts zeer verspreid broeden, doch wel prooiresten deponeren. Op de andere ,,Duintjes" (dus buiten de ,,Tweede"), waar bedoeld intensief bemest kolonie-centrum ontbreekt, gedijt de champignon vrijwel uitsluitend in de ,,variant met *Marasmius oreades*" van het *Tortuleto-Phleëtum*; hier en daar neemt deze wel weer de vorm aan van facies der genoemde geelbloeiende compositen.

In verband met de kwestie, welke factor in het substraat de Weidechampignon hier nu precies aanlokt, mag men zich nog afvragen, wat de meeuwen eigenlijk in de grond brengen. STADIE (1929) voederde kokmeeuwen (*Larus ridibundus* L.) met paardevlees en analyseerde de excrementen: per meeuw per dag bevatten deze 2,25 g N (daarvan 1,06 g urinezuur), 0,37 g P en 0,01 g Ca. STADIE acht dit voor bemesting van visvijvers van geen belang. GESSNER (1932) toonde echter aan, dat dergelijke hoeveelheden wel van belang zijn op duinen en heide, waar zij zich tijdelijk ophopen in de bovenste bodemlaag. In een heide aan de Oostzeekust (Hiddensoe) bevond hij het NH_3-gehalte onder afgestorven *Calluna* vlak bij een kokmeeuwenkolonie 40 maal zo hoog als onder levende struikjes buiten meeuweninvloed, het P_2O_5-gehalte drie maal zo hoog en het Ca-gehalte max. twee maal zo hoog. De absolute waarden waren evenwel zeer laag (N 0,1 %). Hierboven zagen wij, dat het N-gehalte in de zilvermeeuwenkolonie op de Boschplaat aanmerkelijk meer bedroeg; GESSNER werkte echter niet in de kolonie zelf, en bovendien zullen op de Boschplaat de overal aanwezige wintervloedmerken het hunne aan het N-gehalte bijdragen.

Sterker schijnt de invloed te zijn op de Zweedse en Finse rotskusten (SERNANDER 1912, RÄSÄNEN 1927, DU RIETZ 1932), waar men echter wel niet in de eerste plaats met meeuwen te maken heeft, het klimaat kouder, dus meer conserverend is, en de bodem ondoorlatender. DU RIETZ vermeldt als N-gehalte van het substraat der lichenenvegetatie alhier 1,05–3,67 %, waarvan 0,5 % NH_3. Volgens RÄSÄNEN (l.c.p. 173–174) is speciaal de ammoniastikstof voor de vegetatie van belang, daar urinezuur, hippuurzuur en eiwitten door aërobe

bacteriën – b.v. *Bacillus pasteurii* – in ammoniumzouten worden omgezet; hij spreekt daarom van „ammonophiel" in plaats van „nitrophiel" en Du Rietz (l.c.), die opmerkt, dat ook phosphaat en nitraat van belang zijn, stelt de betiteling „ornithokoprophiel" voor. Tevens wijst hij er op (1925, 1932), dat kalk en vogelexcrementen voor vele soorten oecologisch gelijkwaardig zijn. Verse vogel-faeces zijn subneutraal of zwak basisch, maar worden snel zwak of matig zuur; door bijmenging met kalk – zoals gewoonlijk plaats vindt – behouden zij echter hun neutrale reactie.

Naar aanleiding van deze onderzoekingen mag men aannemen, dat ook het in de meeuwenkolonie op de Boschplaat gevonden N-gehalte vermoedelijk voor een belangrijk deel uit ammoniumverbindingen bestaat. Daardoor wijkt dit substraat sterk af van „normale" bodems, die volgens Ramann (cit. bij Wiegner & Pallmann 1938) 0,0005–0,002 % NH_3 bevatten.

Laboratorium voor Plantensystematiek en -geografie der Landbouwhogeschool

Dr V. Westhoff

SUMMARY

Agaricus campestris Fr. occurring in a colony of herring gull (Larus a. argentatus Pont.) on the sand flat „Boschplaat" on the island of Terschelling

The „Boschplaat" is a partially overgrown sand flat of about 3800 hectares, mostly submerged by high tide. Four round dunegroups on it (diam. about 1 km) are populated by nests of herring gulls, forming a colony on one of them. This factor brings about a change in the „normal" psammophytic vegetation of resting calcareous dunes, the *„Tortuleto-Phleëtum arenarii"*, by the way of introducing four species which elsewhere are wanting in such a plant community: *Agaricus campestris*, *Marasmius oreades*, *Honckenya peploides* and *Taraxacum officinale* sect. *Vulgaria*. The former fungus has been observed here, frequently and wide-spread, in the month of August from 1937–1940, 1945–1946 and in 1948; in 1941–1944, 1947 and after 1948 the station has not been visited. Most of these dune islands are almost never attained by horses, nor have they ever been pastured by sheep, goat of cattle: a rare situation in the Netherlands, therefore interesting with respect to the ecology of *Agaricus campestris*. Rabbits have been settling on the dune group from of old, but observations made on similar habitat elsewhere show, that a population of rabbits only does not suffice to produce a population of *Agaricus campestris*: so the gulls must have at least a major influence on the habitat. *Agaricus campestris* does not present its optimum in the most „ornithocoprophilous" vegetation in the centre of the gull colony (*Atriplex*, *Cakile*, etc.), but in the zone surrounding it. Finally the chemical influence of the gulls on the soil is analysed.

LITTERATUUR

Bels, P. J., Medewerking gevraagd voor het verzamelen van gegevens omtrent de weide-champignon, Psalliota campestris. – Fungus 16, nr 2, 1946, p. 24–25.

Du Rietz, G. E. Gotländische Vegetationsstudien. Svenska Växtsociologiska Sällskapets Handlingar II, Upsala 1925.

Du Rietz, G. E. Zur Vegetationsökologie der ostschwedischen Küstenfelsen. Beih. z. Botan. Centralbl. 49, p. 61–112, 1932.

Gessner, Fr. Entstehung und Vernichtung von Pflanzengesellschaften an Vogelnistplätzen. Beih. z. Botan. Centralbl. 49, p. 113–128, 1932.
Räsänen, V., Ueber Flechtenstandorte und Flechtenvegetation in westlichen Nordfinnland. – Ann. Societatis Zoolog. – Botanicae Fennicae Vanamo, Helsinki 1927.
Sernander, R., Studier öfver lafvarnas biologi. I. Nitrofila lafvar. – Svensk Bot. Tidskr. 6, 1912.
Stadie, R., Beiträge zur Biologie der Schlesischen Lachmöwen-kolonien. Ber. d. Ver. Schlesischen Ornithologen, 1929.
Westhoff, V., The vegetation of dunes and salt marshes on the Dutch islands of Terschelling, Vlieland and Texel. – Diss. Utrecht, 131 pag., Den Haag 1947.
Westhoff, V., De Boschplaat op Terschelling, Nederlands grootste Staatsnatuurreservaat. „Natuur en Landschap" 5, nr 1, p. 15–32, April 1951.
Westhoff, V. en G. A. Brouwer, De wetenschappelijke betekenis van het Staatsnatuurmonument de Boschplaat op Terschelling. Rapport (stencil), uitg. Contact-Comm. voor Natuur- en Landschapsbescherming, Amsterdam 1951, 39 pag.
Wiegner, G. en Pallmann, H., Anleitung zum quantitativen agrikulturchemischen Praktikum. 389 p. Berlin 1938.

HET DROGEN VAN PADDENSTOELEN VOOR WETENSCHAPPELIJKE DOELEINDEN

Het is tegenwoordig vrij algemeen gebruikelijk om althans de meer bijzondere soorten, die men gevonden heeft, in gedroogde vorm te bewaren. Dit is wel de gemakkelijkste manier van conservering, bovendien een der beste methoden. Wel is waar dat de uiterlijke gedaante der meeste zwammen zodanig inkrimpt dat men ze op 't oog niet gemakkelijk meer kan herkennen, maar de microscopische kenmerken zijn in de meeste gevallen dan nog vrijwel volledig controleerbaar, terwijl men ook macroscopisch vaak nog *verschillende kenmerken* aan het exsiccaat kan zien, b.v. aantal en vorm der lamellen, aanhechting van deze aan de steel, enz. Het conserveren in een vloeistof is veel minder gemakkelijk uitvoerbaar, daar men in dat geval talrijke flessen van verschillend formaat nodig heeft, die al spoedig heel wat ruimte innemen en tegenwoordig ook veel kosten. In de mededelingen van de Ned. Myc. Ver. 29, 1946 heeft H. J. Hueck een artikel gepubliceerd over het conserveren van paddenstoelen, waarbij hij vnl. de veranderingen nagaat, die bij een drietal soorten (*Pholiota squarrosa, Coprinus atramentarius* en *Collybia velutipes*) optreden in verschillende conserveringsvloeistoffen en bij drogen. Hieruit blijkt, dat van de onderzochte vloeistoffen, aethylalcohol 70 % de meest geschikte was; nog betere resultaten gaf de conservering op 70 % alc. na voorafgaande behandeling gedurende een week met formaline 2 %. Formlaine alleen was stellig minder goed dan alcohol 70 %. *In 't algemeen was drogen niet minder dan conservering in alcohol* 70 %, natuurlijk heeft deze methode enkele voordelen boven gene, maar dat is ook omgekeerd het geval.

We mogen dus aannemen, dat gedroogde exemplaren in veel opzichten later uitstekende diensten kunnen bewijzen en dit verklaart ook wel, dat zij, die zich intensief met de verschillende soorten bezighouden, de systematici dus, elkaars exsiccaten vaak opvragen om ze met de hunne te vergelijken. En daarbij is dan weer een voordeel van gedroogde zwammen, dat ze gemakkelijk verzendbaar zijn. Immers 't blijkt meer en meer, *dat een opgave van een bepaalde vondst, ja zelfs een beschrijving ener soort, vaak alleen waarde heeft, indien men deze achteraf nog kan controleren.* Hoeveel verwarring is er niet reeds gesticht in de mycol. literatuur, doordat de korte beschrijvingen der oudere auteurs niet met

slechts één bepaalde soort overeenstemden, maar konden worden toegepast op meerdere soorten. Had men steeds gedroogde exemplaren tot zijn beschikking gehad, dan had men de namen, die de oudere auteurs gegeven hebben, beter kunnen interpreteren. Omgekeerd kwam het ook vaak voor, dat dezelfde soort onder verschillende namen beschreven is; dit had men gemakkelijker kunnen constateren, indien de auteurs, die deze namen gaven, exsiccaten van hun soorten bewaard hadden. Hoeveel veranderingen heeft het systeem in de laatste tientallen jaren niet ondergaan, hoeveel nauwkeuriger zijn allerlei soorten begrensd, hoeveel verschuivingen zijn in de naamgeving opgetreden! Hoe moeten we nu opgaven van *vroegere vondsten* interpreteren? Ook als we aannemen, dat de determinaties van vroegere vondsten altijd juist waren, hetgeen lang niet altijd het geval was, weten we nog veelal niet, wat we aan zo'n opgave hebben aangezien de naam, waarmee men de betreffende soort aanduidde, in veel gevallen thans niet meer dezelfde betekenis heeft, *en we niet nauwkeurig weten, welke betekenis die naam vroeger had*! Hadden we een goed exsiccaat tot onze beschikking, dan zouden we in de meeste gevallen de zwam kunnen overdetermineren en volgens onze hedendaagse opvattingen kunnen thuisbrengen.

Zo moeten we tot onze spijt meedelen, dat een deel van de vroegere opgaven van gevonden soorten in Nederland, waardeloos is en hiervan zijn alle deskundige Nederlandse mycologen wel overtuigd. Men kan wijzen op de collectie van de Nederl. Myc. Ver. in het Rijks-herbarium te Leiden op liquor en we willen de waarde van deze collectie niet in twijfel trekken, maar zij bevat niet alles, wat er aan zeldzame soorten in de loop der jaren is gevonden, nog afgezien van het feit, dat conservering op liquor volgens 't bovenstaande ook nadelen heeft en dat de in Leiden aanwezige exemplaren vaak te weinig door goede beschrijvingen begeleid worden, om ze met nauwkeurigheid te bepalen.

Uit het bovenstaande blijkt wel de wenselijkheid om een nieuwe verzameling aan te leggen, waar ieder, die paddenstoelen zoekt en ze met zorg determineert aan kan meewerken. Naast enige honderden algemene en ieder jaar gevonden soorten bevat onze flora er talrijke, die slechts zo nu en dan aangetroffen worden, soms met tussenruimten van jaren of zelfs tientallen van jaren. Het is nu zo jammer, dat deze vondsten vaak op zijn gunstigst slechts in Fungus of elders werden gesignaleerd, zonder dat men de mogelijkheid heeft tot contrôle. Wat moet b.v. iemand doen, die een monografische bewerking wil geven van de in Nederland voorkomende soorten van een geslacht; moet hij deze opgaven vertrouwen? Op welk materiaal moet hij zich beroepen, als hij zelf niet in staat was dit bij een te brengen? Dit laatste zal, omdat veel soorten zo moeilijk te verzamelen zijn door hun schaarsheid en korte tijd van verschijnen echter slechts zelden het geval zijn. Daarom zouden we nogmaals met klem de wenselijkheid willen betogen, dat de belangrijke exemplaren na de excursie of tentoonstellingen gedroogd en bewaard worden als voorlopers voor *een grote centrale collectie der Nederl. Myc. Ver.*, die zoveel mogelijk een overzicht zal moeten bevatten van de Nederlandse soorten. Eigenlijk dienen deze gedroogde exemplaren voorzien te zijn van een goede moderne beschrijving, waarin b.v. ook de microscopische kenmerken en enkele chemische reacties zijn vermeld, maar dit maakt het verzamelen zó bewerkelijk, dat men er meestal niet aan zal kunnen beginnen en derg. beschrijvingen moet beperken tot hètzij zeer bijzondere vondsten, hètzij dubieuze exemplaren, die men niet goed kon thuisbrengen. Men kan dan in de

meeste overige gevallen volstaan met een beschrijving aan te wijzen in de moderne literatuur die volkomen past op het exsiccaat, b.v. één uit de boeken of artikelen van KÜHNER, ROMAGNESI, KONRAD et MAUBLANC, JULIUS SCHAEFFER, J. FAVRE etc., etc. Vertoont de in verse toestand gedetermineerde zwam enige afwijkingen van een dergelijke beschrijving, b.v. in sporenmaten, in kleurnuance, grootte, streping van de hoedrand of wat ook, dan kan men deze erbij noteren. Men beware de notities omtrent zijn soorten in 't algemeen niet bij het herbarium materiaal, maar zorge, dat de notities, die overeenkomstig het exsiccaat genummerd zijn er niet blijvend van gescheiden worden. De beschrijvingen van oudere auteurs als A. RICKEN, C. REA en ook b.v. JACOB CANGE zullen wel enige aanvullingen behoeven, maar zijn toch ook vaak voldoende karakteristiek. Met opzet heb ik hier wat uitvoerig de wenselijkheid van het drogen naar voren gebracht, maar we zullen ons nu haasten met enkele technische kanten van de zaak te bespreken waar men ons om verzocht heeft. Daarbij willen we ons in 't algemeen houden aan de voorschriften, die M. JOSSERAND heeft gegeven in een artikel in het Bull. de la Soc. Myc. de France, Tome 50, pg. 310–316 (1934). Achtereenvolgens willen we bespreken: *het maken der exsiccaten, het bewaren ervan en het gebruik ervan.*

Eigenlijk is het helemaal niet moeilijk om paddenstoelen te drogen. Er moet evenwel om gedacht worden, dat de fijne structuren na de opweking (zie hieronder) weer zo goed mogelijk voor de dag komen. Men droogt vnl. in het buitenland ook wel zwammen voor consumptiedoeleinden; daarbij hoeft men natuurlijk geen voorzorgen hiertoe in acht te nemen. Welnu, wil men een bruikbaar exsiccaat maken, dan moet *de temperatuur bij het drogen niet te hoog zijn, in het algemeen niet boven* 40 °C. Er zijn enkele soorten, die een wat hoger temperatuur kunnen verdragen. Men heeft helemaal geen aparte apparaten voor 't drogen nodig; volgens mijn ervaring is een *gesloten broedstoof vaak minder geschikt,* omdat de atmosfeer erin veel te vochtig wordt. *De radiatoren der centrale verwarming* kunnen goede diensten bewijzen, maar ook een schoorsteenmantel boven een kachel, een fornuis of een metalen gaas, waaronder men een spiritusvlam plaatst, die men een metalen plaatje laat verwarmen, waardoor lucht opstijgt (waarvan men dan wel de temperatuur moet bepalen).

Het verdient wel aanbeveling *grote soorten ,zoals Russula's, of nog grotere, te halveren;* in de eerste plaats neemt het exs. hierdoor minder ruimte in, maar bovendien vergroot men het verdampend oppervlak, wat de snelheid van het drogen aanzienlijk ten goede komt, mede doordat het oppervlak van het doorgesneden vlees geen huidstructuren vertoont, die de verdamping juist bebelemmeren. Wil men de verdamping in extreme mate bevorderen, dan kan men een dunne doorsnede van de zwam drogen. *In 't algemeen is dit niet aan te bevelen,* daar een aantal macroscopische kenmerken: algemeen aspect, aantal lamellen, enz. dan geheel wegvallen; alleen op reis, als men van alle middelen om te drogen verstoken is, kan deze manier voor zwammen, die men persé wenst te bewaren, wel eens de enige oplossing zijn. *In geen geval mag men gedeelten van de paddenstoel aan druk blootstellen,* zoals men bij hogere planten doet; op zo'n manier verkrijgt men waardeloze exs, daar de lamellen b.v. op elkaar kleven en microscopisch niet meer te bestuderen zijn. Vroeger legde men wel eens een verzameling van platgedrukte doorsneden aan, maar voor wetenschappelijke doeleinden zijn ze onbruikbaar.

Men moet, zoveel mogelijk, de exemplaren, die men gaat drogen, *met zorg uitkiezen*. Als 't enigszins kan vermijde men alle aangestoken exemplaren. Wel is waar, dat de larfjes mee verdrogen en later geen last meer veroorzaken; dat neemt niet weg, dat een uitgehold en aangevreten gedeelte het exs. natuurlijk minder stevig en karakteristiek maakt. Bovendien meen ik opgemerkt te hebben, dat het vaak voorkomt, dat aangevreten gedeelten niet goed drogen en slijmerig en vochtig blijven; dit moet toegeschreven worden aan de stoffelijke veranderingen, die de larfjes in het weefsel hebben teweeggebracht, o.a. door slijmafscheiding.

Verder moet men zo mogelijk mooie gave exemplaren nemen om te drogen; ze mogen niet bijzonder groot of klein zijn. Ze moeten karakteristiek zijn voor de soort. Aan te bevelen is het ook, jongere en oudere exemplaren te nemen, zich dus niet te beperken tot één exemplaar. Men moet dan wel zeker weten, dat de verschillende exemplaren tot dezelfde soort behoren; indien men b.v. meerdere *Russula's* of *Galera's* heeft verzameld met een ongeveer eender aspect is de kans op ondergeschoven exemplaren lang niet uitgesloten.

Nu zijn we ons er zeer wel van bewust, dat het bovenstaande alleen in ideale gevallen mogelijk is; vaak zal men juist bij zeldzame en dubieuze soorten slechts de beschikking hebben over één enkel exemplaar en het is beter *altijd wat, al is het slechts een fragment, te drogen, dan niets*. Zo mogelijk, voege men ook een sporenfiguur (witte sporen op blauw of zwart papier) toe aan de exsiccaten, maar men late bij voorkeur althans een paddenstoel in zijn geheel (of overlangs gehalveerd, zie hiervoor). Is het drogen van paddenstoelen, als men bovenstaande voorzorgen in acht neemt, niet moeilijk, de meeste last geeft nog *het bewaren*. In de eerste plaats dient men zich af te vragen, waarin men de exs. zal opbergen. Vaak worden daarvoor papieren zakjes gebruikt, die dan van etiketten voorzien verder in kartonnen dozen bewaard worden (etiket met naam, nummer werken waarmee gedetermineerd werd, datum en vindplaats). Gesloten blikken busjes en dozen lijken nog geschikter om vocht te weren en ook te verhinderen, dat insecten bij de exs. verzameling komen kunnen. Het is juist *het verhinderen der verwoesting van de exs. door insecten en schimmels*, waar men de meeste moeite voor moet doen. Kleine kevertjes nestelen zich gaarne in *Polyporeën* en vreten deze van binnen geheel op; een bepaald motje valt de exs. van *Agaricaceeën* aan en maakt er een pappige massa van. Dergelijke aangetaste exs. zijn waardeloos geworden. Neemt men niet tijdig maatregelen, dan zal tenslotte de gehele collectie aan de epidemie ten offer vallen, daar de infectie natuurlijk hand over hand toeneemt. *Het is wel nodig de verzameling van tijd tot tijd te ontsmetten met zwavelkoolstof*. Nu is het moeilijkste daarbij, de beschikking over een volledig gesloten ruimte te krijgen. In laboratoria neemt men een zwavelkoolstofkist, die van binnen met aaneengesoldeerde zinken platen is dichtgemaakt. Het deksel rust in een gootje, dat met water wordt gevuld, zodat ook daar volledige afsluiting wordt verkregen. Wil men iets dergelijks laten maken, dan heeft men een prachtige ontsmettingsruimte voor zijn exs., die van tijd tot tijd gecontroleerd dienen te worden. Maar als men niet een zeer grote verzameling heeft, kan me b.v. ook een goed sluitende theebus nemen, waarvan het deksel verder met vaseline wordt dichtgemaakt. Men zette onderin een schaaltje met CS_2 en denke erom, dat deze stof giftig is als zij in grote hoeveelheden ingeademd wordt en verder zeer brandbaar! Men kan de CS_2 vervangen door tetrachloorkoolstof,

maar deze is veel duurder. Ook is het zeer aan te bevelen tussen zijn exs. te strooien kristalletjes van paradichloorbenzol. Deze stof houdt wel insecten op een afstand, maar garandeert de vernietiging van alle vreterij niet, en heefteen geringe werking tegen schimmels. Van tijd tot tijd moet dit insecticide vernieuwd worden. Impregneren van de zwam met bepaalde stoffen, zoals men wel bij hogere planten doet, en wat men ook wel met *Polyporeeën* gedaan heeft, is niet zeer aan te bevelen, daar er veranderingen in het weefsel door kunnen optreden, en de microscopische kenmerken erdoor kunnen worden beïnvloed.

Tenslotte willen we het nog even hebben over *het gebruik der exs.* Welnu hierover valt niet veel te zeggen. Men neme een fragment of doorsnee van het gedeelte, dat men wil onderzoeken. Hiervoor is 't wel nuttig het exs. een tijdje aan vochtige lucht bloot te stellen, het wordt dan minder bros. Alvorens het preparaat wordt bekeken, weke men het fragment op in geconcentreerde ammonia (25 %, fles goed gesloten houden) of in KOH 5–7 %. De cellen zwellen nl. in deze media zodanig op, dat zij vrijwel hun natuurlijke vorm terugkrijgen. Opzwelling in bovengenoemde media is boven die in water alleen te prefereren. Men kan het preparaat ook bekijken in een der bovengenoemde vloeistoffen. Dat het in 't algemeen nodig is ook de sporen aan een dergelijke behandeling te onderwerpen ten dienste van het microscopisch onderzoek, zou ik niet durven zeggen; H. J. Hueck heeft het wel gedaan. Ik meen echter, dat gedroogde sporen in water bekeken wel niet zoveel zullen verschillen van verse sporen in water bekeken; de speciale structuren van de sporenmembraan zal ze wel tegen sterke deformaties beschermen. Maar dit is gemakkelijk te onderzoeken.

A. F. M. Reijnders

CONIOPHORA PUTEANA (FR.) KARST.
OLIJFKLEURIGE KORSTZWAM

Januari jl. belde een kennis, secretaris van het genootschap „Arti et Amicitiae", mij op, dat bij het opbreken van de vergane vloer in hun gebouw van de zelfde naam te Amsterdam een soort zwam te voorschijn was gekomen. Hij vroeg mij of ik interesse voor dit geval had. Ik deelde hem mede dat dit inderdaad zo was en dacht bij mijzelf: het zal wel de bekende huiszwam: Merulius (Gyrophana) lacrimans zijn. Toen ik het pakketje, waarin de zwam verpakt zat, open deed, zag ik onmiddellijk dat het niet de gewone huiszwam was. Ik nam direct de boekjes: „Der Hausschwam von Dr Carl Mez en Die Holzkonservierung im Hochbau von B. Malenkovic ter hand en kwam al spoedig met het determineren op *Coniophora cerebella* Pers. Toen ik deze naam had was het gemakkelijk verdere literatuur op te zoeken, b.v. M. A. Donk. Mededelingen van de Mycologische Vereeniging XVIII–XX, Rea, e.d. Deze huiszwam welke ook in de vrije natuur op takken e.d. van naald- en loofhout voorkomt, is gemakkelijk te onderscheiden van *M. lacrimans*, omdat het vruchtlichaam gemakkelijk van het substraat is te scheiden, vooral ook omdat de randen los van het hout zitten. Een goed middel van herkenning is de structuur van het kiemvlies; dit is bezet met verhogingen, knobbels, wratten van een stompe, half bolvormige gedaante. De kleur is aanvankelijk okerkleurig, later, bij het ouder en droger worden overgaand in vuilgeel tot lichtbruin en met een min of meer violetachtige tot olijf-

kleurig waas overdekt. Ook de voor de huiszwam typische witte rand is niet aanwezig, verder ontbreken de aderige plooien, zoals die voorkomen bij *Merulius lacrimans*. In plaats hiervan treden, als ik het zo noemen mag, de hierboven beschreven wratten e.d. op.

De lap, zo noem ik het maar gemakshalve, welke ik ontving, was 18 cm lang en 15 cm breed en is waarschijnlijk iets groter geweest.

Ik schreef dat ik haar beschreven vond onder de naam van *Coniophora cerebella*, maar ook onder *Corticium puteanum* wordt deze huiszwam beschreven. Donk beschrijft haar onder *Coniophora puteana* (Fr.) Karst. en noemt de soort welke in huizen en schuren voorkomt: *fa. domesticus*. Naar ik meen is deze soort in Fungus nog niet onder de aandacht van onze leden gebracht en ik schrijf dit artikeltje dan ook, omdat ik van mening ben, dat *puteana* in huizen e.d. veel meer voorkomt dan algemeen wordt aangenomen. Vele leden en andere paddenstoelenkenners veronderstellen, naar het mij voorkomt, met de gewone huiszwam te doen te hebben. Het is inderdaad niet gemakkelijk, huisbewonende zwammen, welke zich *niet* in hun optimale vorm aan ons voordoen, direct te herkennen en te bepalen welke soort het is.

Laten de lezers van ons tijdschrift, wanneer zij zulke zwammen onder de ogen krijgen, de moeite nemen deze houtverwoesters nader te bekijken, Wie weet komen er nog meerdere soorten te voorschijn. Voor vergelijkend materiaal ontving ik gaarne materiaal van in de vrije natuur voorkomende *Coniophora puteana*.

H. Kleijn

MYCOLOGISCHE AANTEKENINGEN 5–10

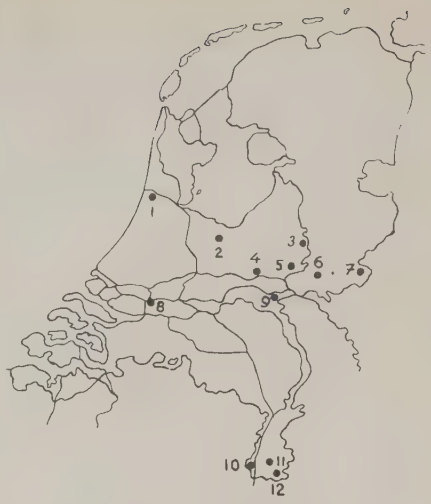
Het is lang geleden sinds mijn aantekening no 4 in Fungus verscheen. Dat ik deze serie hervat heeft zijn redenen. Ik kan er kleine waarnemingen in vastleggen, die te gering zijn voor een afzonderlijk artikel. Bovendien hoop ik er anderen mee te stimuleren ook hun bevindingen te publiceren.

5. Tijdens een excursie op 10 Sept. 1950 naar het landgoed Duinrel (Wassenaar), vond ik een merkwaardige concentratie van Ascomyceten. Deze groeiden op enigszins humeuze zandgrond in een smalle strook aan de rand van het bos, dat nogal gevarieerd van samenstelling is en uit berken, abelen, dennen en beuken bestaat. Ik verzamelde er *Geopyxis cupularis* (L.) Sacc., *Lachnea hemisphaerica* (Wigg.) Gill., *Macropodia macropus* (Pers.) Fuck. en *Otidea leporina* (Batsch) Fr., welke zich daar alle in grote hoeveelheden ontwikkeld hadden. Verder waren er enkele weinig uitgegroeide exemplaren van *Helvella lacunosa* Afz., terwijl Dr S. J. van Ooststroom een week tevoren op dezelfde plaats *Macropodia bulbosa* (Hedw.) Sacc. had gevonden. Ik kreeg de indruk, dat *H. lacunosa* eigenlijk in dit milieu niet thuis hoorde, te oordelen naar de weinige en miserabele exemplaartjes. Wat verder op was er een weelderige ontwikkeling van deze soort in de diepe blad- en humuslaag van een droge sloot.

6. Het terrein om het Huis te Warmond (Warmond) is altijd al een geliefd excursie oord geweest en het zal nu in de loop der jaren geïnventariseerd worden. Vooruitlopend op de uiteindelijk te publiceren lijst, wil ik enkele vondsten vermelden, al moet daaruit niet begrepen worden, dat het hier om zeldzaamheden gaat. Afgelopen jaar verzamelde ik er *Cnazonaria erythropus* (Pers. ex Fr.)

Donk op dode stengels en halmen, vrij algemeen; *Cortinarius bolaris* Pers. ex Fr., onder beuken, heel plaatselijk; *Exidia truncata* Fr., op afgevallen eikentakken, veel; *Lepiota carinii* Bres., onder kreupelhout, een exemplaar; *Psathyrella gracilis* (Pers. ex Fr.) Quél., kleine groep op humus onder beuken; *Rhodophyllus rhodocylix* (Lasch) Quél., op rottend beukenblad; *Rh. staurosporus* (Bres.) Lange, op mossig grasveld bij *Taxodium distichum*, weinig; *Ramaria stricta* (Pers. ex Fr.) Quél., op bladafval in loofbos; *Xylaria carpophila* (Pers.) Fr. op cupulae van beuk onder een laag rottend blad, zeer veel.

7. Een ander terrein, dat nu sinds kort wordt geïnventariseerd, is het Linschoterbos in de buurt van Woerden, waarvandaan de Heer E. E. van der Voo mij materiaal toestuurt. De interessantste vondsten zijn *Acanthocystis serotinus* (Schrad. ex Fr.) Maire, *Mycena arcangeliana* Bres. var. *oortiana* Kühner en *M. inclinata* (Fr.) Quél.



Vindplaatsen van *L. pyriforme*

1. Bloemendaal
2. Lage Vuursche
3. Tussen Voorst en Zutfen
4. Wageningen
5. Middachten
6. Doetinchem
7. Winterswijk
8. Dordrecht
9. Ubbergen
10. Cannerbos
11. Valkenburg
12. Mechelen

8. Bijgaand kaartje geeft de mij thans bekende vindplaatsen van *Lycoperdon pyriforme* Pers. aan. Maar hoe is het met de verspreiding van de soort? Daarvoor moeten we veel meer vindplaatsen weten. Zoals het er nu uitziet, lijkt het er op alsof de soort vrij algemeen zou zijn in het oosten, maar zeldzaam in het westen. Is dat conform de werkelijkheid? Deze vraag kan alleen beantwoord worden door de toezending van materiaal. Nu kan ik me voorstellen, dat de leden, die indertijd rijkelijk *Lycoperdon*'s naar het Rijksherbarium hebben gestuurd, maar daarna behalve een voorlopig verslag niets meer hoorden, de moed hebben opgegeven. Ten onrechte echter, want de Heer A. C. Perdeck, is na het verschijnen van zijn in het Engels gestelde bewerking, bezig een vereenvoudigde uitgaaf voor Fungus voor te bereiden. En, men weet het, alle goede werken vorderen langzaam. Met de publicatie van dit werk is het onderzoek niet afgesloten. Integendeel, nu hebben we pas een basis en is het zaak om eerst goed onze aandacht aan de *Lycoperdaceae* te wijden. Een van de vragen, die ons interesseert, is nu zoals gezegd de verspreiding van *L. pyriforme*. Waar blijven onder andere de vondsten uit de noordelijke provincies?

9. *Disciotis venosa* (Pers.) Boud. en *Plicaria muralis* (Sow.) Rehm.

Geen van beide Ascomyceten schijnt in ons land algemeen. Althans dat moet ik opmaken uit de gegevens, waarover ik nu beschik. Het is echter heel goed

mogelijk, dat deze aantekening een stroom van commentaar ontlokt, waaruit het tegendeel van mijn vermoeden blijkt.

De eerste soort, ook bekend onder het synoniem *Discina venosa* (zie o.a. in Flora Batava, vol. 27, 1930, tab. 2106), is gevonden in Biggekerke; Bloemendaal; Gronsveld, Schone Grub; Leeuwarden; Oosterhout, landgoed Oosterhout; Valkenburg (Z.L.); Wageningen. Bovendien is var. *reticulata* gevonden bij het landgoed Oosterhout en bij Valkenburg, Sibbergroeve. Ik zelf kreeg de zwam in 1951 kort na elkaar in handen uit Gronsveld, Schone Grub; Gerendal bij Scheulder; Linschoten, Linschoter bos; Wageningen-Hoog; Zuid-Beveland, Schore, terwijl ik in de collectie nog een vondst heb uit een tuin in Leiden van 1950. De data waarop *D. venosa* in ons land verschijnt liggen tussen medio April en de eerste week van Mei. De ligging van genoemde vindplaatsen maakt het wel waarschijnlijk, dat *Disciotis venosa* niet aan een bepaalde vegetatie of grondsoort gebonden is, maar overal in ons land voor kan komen. Wie komt met meer gegevens, vooral ook met betrekking tot de standplaats?

Plicaria muralis is eveneens van een reeks van vindplaatsen bekend, die het vermoeden wettigt, dat de zwan op nog wel meer plaatsen in ons land gevonden zal kunnen worden. Hij is thans bekend van Aalst; Alkmaar; Amsterdam (2 ×); Edam; Groningen; Den Haag; kasteel Neercanne bij Maastricht; Nijmegen; Valkenburg (dubieus); en Wageningen. Hier kan ik Leiderdorp aan toevoegen. De data van verschijning liggen ver uiteen; April, Augustus, September en zelfs November worden genoemd. Ook het substraat is variabel, hoewel het klassieke type, metselwerk al of niet in samenhang met hout, overweegt. De exemplaren uit Leiderdorp kwamen voor op muren, die opgetrokken zijn van geperste bouwplaten vervaardigd uit schilfers populierenhout (afval van de klompenindustrie) en cement. De zwammen kwamen op een groot aantal plaatsen op de muren voor en schenen er reeds geruime tijd bekend te zijn. Voor zover ik het kon beoordelen, is de aantasting van het hout gering en oppervlakkig en absoluut niet te vergelijken met de werking van b.v. *Merulius lacrymans*.

10. *Galactinia howsei* (Boud.) Boud. en *Galactinia plebeia* le Gal.

Vorig jaar, 19 Sept. 1950, bracht een der tuinlieden uit de Hortus mij twee exemplaren van een Ascomyceet, welke op kleiige tuinaarde waren gevonden en opvielen door hun bijzonder mooie kleurcombinatie. De buitenzijde van het receptaculum was van een doorschijnende, licht lilagrijze kleur, terwijl het hymenium prachtig sepiabruin was, overtogen met een purperen tint. De exemplaren waren ongesteeld, onregelmatig wijd-klokvormig, ongeveer 5 cm breed en hoog, kaal lijkend, onder het microscoop echter fijn pubescent. Zij gaven geen melk bij verwonding. Mme M. le Gal was zo vriendelijk het haar toegezonden exemplaar te determineren en berichtte mij de uitkomst: *Galactinia howsei* (Boud.) Boud.

Het interesseerde mij te weten wat er van deze soort uit ons land bekend zou zijn. Ik vroeg om inlichtingen bij de Heer Schweers, die antwoordde, dat *G. howsei* een synoniem was van *G. plebeia* le Gal, een soort, die door hem reeds in 1943 op het landgoed Slangenburg bij Doetinchem was gevonden. Dat laatste is juist, maar dat Schweers' vondst identiek zou zijn met de exemplaren uit de Hortus niet. Wat is namelijk het geval. De soort, die door Boudier in 1879

oorspronkelijk als *Peziza howsei* werd beschreven, werd later door Bresadola misverstaan. Wat deze mycoloog in zijn Fungi Tridentini, 1881, p. 91, voor *Peziza* (*Aleuria*) *howsei* aanzag, was in werkelijkheid de soort, die Mme le Gal in 1937 als haar *G. plebeia* zou beschrijven. Het is dus wel juist om te zeggen, dat *G. plebeia* = *G. howsei* sensu Bres. In ieder geval blijkt het nuttig om de verschilpunten eens tegenover elkaar te zetten.

Galactinia howsei (Boud.) Boud.	*Galactinia plebeia* le Gal
geen melk gevend bij verwonding	melk gevend bij verwonding melk geel wordend aan de lucht
buitenzijde receptaculum licht lilagrijs	buitenzijde receptaculum olijfkleurig donkerbruin
hymenium purperachtig sepia-bruin	hymenium violet
paraphysen zonder groene korreling	paraphysen met groene korreling
sporen 18–22 × 9–10 μ (eigen wrn.) 19–22 × 8–11 μ (1e Gal) 17–19 × 7–8 μ (Boudier) 17–20 × 9–10 μ (Grelet)	sporen 15–17,5 × 8–9,5(–10) μ (le Gal en eigen waarn.)
Sporewand met zeer fijne, regelmatige en regelmatig geplaatste wratjes	sporewand met fijne tot vrij grove, onregelmatig gevormde en onregelmatig geplaatste wratjes

Of deze soorten in ons land zeldzaam zijn, kan nu nog niet beoordeeld worden, daarvoor is het aantal vondsten te gering. *Galactinia plebeia* is bekend van Doetinchem, „Slangenburg" (Fungus 15, 1944, p. 11) en Eindhoven, Oirschotse dijk (Fungus 19, 1949, p. 64). Van *G. howsei* is Leiden tot nog toe de enig bekende vindplaats. In het herbarium van het Botanisch Laboratorium te Groningen ligt materiaal onder de naam van *Peziza Howsei*, dat door Rick achtereenvolgens in 1899 en 1900 in Valkenburg (Limburg) is verzameld. Door vriendelijke bemiddeling van den directeur kreeg ik deze exemplaren ter inzage. Zij blijken echter tot *Galactinia plebeia* te behoren.

Leiden, Rijksherbarium R. A. Maas Geesteranus

TENTOONSTELLING TE ANTWERPEN

De Antwerpse afdeling van de Société Mycologique de France hield op 17 Sept. 1950 een tentoonstelling van paddenstoelen annex een congres in de Zoo aldaar. De heer van Eyndhoven en ondergetekende hadden het genoegen gehoor te geven aan de uitnodiging om een en ander bij te wonen. We hebben daar geen spijt van gehad, want de tentoonstelling, zowel als 't congres waren de moeite

waard. Er lagen b.v. soorten als: *Amanita solitaria, Lepidella echinocephala, Lepiota metulaespora, Bucknalli, meleagris, Agaricus villaticus sensu Brondeau, Stropharia luteonitens sensu* K. et M., *Psilocybe turficola, Rozites caperata, Cortinarius caerulescens, calochrous, Junghuhni, triumphans, cinnabarinus, Inocybe ovatocystis, subcarpta, decipientoides, corydalina, Leptonia incana, formosa, Clitocybe Alexandri, litua, Lactarius pallidus, Russula amoena, melliolens, Turci, Romellii, versicolor, brunneo-violacea*; alle soorten, die hier weinig of in 't geheel niet bekend zijn. De heer van den Haeghen kwam met een serie zwammen, verzameld in de franse Jura, waarvan vooral de knollige Cortinarii opvielen, maar het meeste was toch verzameld in de omgeving van Antwerpen of elders in België, wat voor ons interessant was voor de vergelijking.

Het congres, dat op Zondagochtend werd gehouden, stond onder leiding van de bekende mycoloog L. Imler; ere-voorzitter was Dr R. Vandendries, de bekende onderzoeker op 't gebied van de sexualiteit der zwammen, die aanwezig was. Wij ontlenen aan de gegevens, die mij door de secretaris, de heer M. Herregods, toegezonden werden, enkele bijzonderheden over het aldaar behandelde. Ondergetekende sprak over die monstruositeiten, welke bekend staan als vergroeiingen, fasciaties, bifurcaties en omgekeerde hoedjes en toonde aan de hand van primordiale stadiën aan, dat deze misvormingen bij Agaricaceeën in 't algemeen hun ontstaan te danken moeten hebben aan een dubbele oorsprong binnen het primordium, en niet aan latere vergroeiingen. Mej. Bruylants deelde mee, dat *Inocybe hirtella, lucifuga* en *eutheles*, hoewel ze dezelfde sporen en cystiden hebben, toch wel als verschillende soorten beschouwd moeten worden, waarna ze de onderscheidingskenmerken behandelde. Zij merkte op, dat volgens Gilbert de cystiden op de steel gepaard gaan met een knolvormige voet. M. Herregods behandelde *Conocybe*-soorten van de groep der *Farinosae* (Kühner). De ammoniakreactie op *Conocybe tenera* blijkt hem geen betrouwbaar en constant kenmerk te zijn. *Conocybe tenera f. macrospora* en *C. spicula f. macrocephala* beschouwt hij als identiek. De heer Girard behandelde de onderscheidingskenmerken van de moeilijke soorten: *Ag. villaticus* (Brondeau), *Ag. edulis* en *Ag. hortensis*, welke soms niet zeer duidelijk zijn. Hij toonde mooie platen dezer zwammen. De heer Heinemann wees er op, dat het nodig is, bij 't verzamelenvan paddenstoelen ook oecologische aantekeningen te maken en vooral de plantenassociaties in acht te nemen, waarna tenslotte de heer Rouget nog sprak over de aard der scheikundige reacties bij paddenstoelen.

Hetgeen aan van Eyndhoven en mij vooral opviel, was de zeer hartelijke ontvangst, die ons bereid werd door onze belgische collega's en vrienden, waarvoor wij hen hier gaarne nogmaals dank brengen. A. F. M. Reijnders

VERGIFTIGING DOOR AMANITA PHALLOIDES

Naar aanleiding van het artikel van H. J. Hueck (zie Fungus 1950, nr 4) mag ik de lezers misschien nog wijzen op een beschrijving van de internist J. van der Minne in het Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. jrg. 93, 1949, blz. 4221–4227, die uitvoerig de ziektegeschiedenissen en therapie weergeeft van de vijf patiënten (waarvan er één overleed), die in 1948 in Alkmaar werden opgenomen met deze vergiftiging en die door hem werden behandeld.

Verder verscheen in de „Presse médicale" van 1950, afl. 54, blz. 938 een

artikel van BINET, LEBLANC en WELLERS: „Recherches nouvelles sur l'intoxication par champignons" waarin o.a. proeven bij Guinese biggetjes en ratten worden beschreven die ingespoten werden met een extract van Amanita phalloides en waarbij na sectie het aantal eilandjes van Langerhans in de alvleesklier vermeerderd was. Deze produceren insuline dat het bloedsuikergehalte verlaagt (bij suikerzieken laat deze vorming te wensen over, waarom zij kunstmatig insuline bij zich inspuiten). De hypoglycaemie (verlaagd suikergehalte in het bloed) zou zo begrijpelijk worden. Er werden nu proeven met ratten genomen die kunstmatig (door inspuiting van alloxan) diabetisch (suikerziek) werden gemaakt. Het suikergehalte was nu hoger dan normaal. Spoot men ze *nu* het Amanitaextract in, dan bleven ze in leven! De auteurs gaven hun dieren verder nog *methionine*, een aminozuur, dat degeneratie van de lever tegen gaat. Deze stof wordt de laatste jaren ook bij hepatitis infectiosa (besmettelijke geelzucht) gegeven. Ook hiervan zagen zij een gunstig resultaat.

L. S. WILDERVANCK

WIJZE RAAD

In een oud nummer van de „Pilz und Krauterfreund" (Febr. 1919) vond ik het volgende aardige stukje uit de Chronik fur den gemeinen Mann. Vortrage eines Landpastors (1750), dat ik onze leden niet wil onthouden.

„Es möchte sich nun mancher darüber wunderen, dass der liebe Gott Kräuter wachsen lässt, welche so schädlich sind. Man muss aber wissen, dass sie nur schädlich sind, wenn man sie isset. Uns Menschen hat der liebe Gott aber Augen, Geruch, Geschmack und Vernunft gegeben dass wir unterscheiden sollen, was uns zur Nahrung dienet und uns vor dem hüten, was uns schädlich ist. Der liebe Gott hat auch Lehrer in den Kirchen und Schulen dazu bestellet, dass sie den gemeinen Mann in solchen Dingen unterrichten sollen, und gute Obrigkeiten sehen darauf, dass keiner ein Lehramt bekomme, der nicht fleissig studiert hat, was zu einem vergnügtem Leben und zur Hilfe in Notfällen dienet.

Dann ist nun die erste und vornehmste Regel: Dass man nichts esse, was man nicht kennet. Die zweite ist: Wenn man Kräuter oder Früchte findet, die zur Nahrung dienlich scheinen, die man aber nicht kennet, so frage man erst verständige Arzte und Kräuterkenner darüber, ehe man sie zur Speise brauche. Das gilt besonders von den Schwämmen. Wenn man davon recht sicher sein soll, muss man sie der Gestalt und dem Namen nach kennen. Sie werden auf dem Lande wie Delikatessen genossen, aber alle, auch die essbaren schaden, wenn man zuviel davon geniesst, weil sie zahen Schleim enthalten, leicht in Fäulnis übergehen und von Insekten, Würmern und Eiern wimmeln.

VERENIGINGSMEDEDELINGEN

Nieuwe leden:

P. Cornet, Veldlaan 21, Bentveld.
Dr J. L. Postema, Purmersteenweg 12, Purmerend.
A. Admiraal, Aalmarkt 1, Leiden.
M. de Lange, de la Reyweg 235, Den Haag.
J. Korman, Linaeusstraat 179, Den Haag.
Mevr. C. C. de Wolf- van Doorninck, Tulpweg 5, Wassenaar.
Ir S. Buursma, de Bruijnestraat 1, Den Haag.
Mevr. M. A. Zeilstra, Hazelaarstraat 79, Den Haag.
John A. Stevinson, Plant Industry Station, Beltsville, Maryland U.S.A.
Finn Egil Eckblad, Josefinegatan 21, Oslo.
Dr A. J. M. Garjeanne, St. Janssingel 19, Den Bosch.

M. J. Goldschmidt, S 281, Wezep (Gld.).
Th. P. Stryker, v. Duvenvoordelaan 52, Voorburg.

Nieuw adres:
Jhr Schorer, „Kastanjehof" Hoofdstr. 49, Driebergen.
Mevr. Bruins-v. d. Hoop, Jonkerlaan 77, Wassenaar.

Mej. J. P. S. Smit,
Secretaresse

MEDEDELING VAN DE PENNINGMEESTER

Drie weken na het verschijnen van dit nummer worden de postkwitanties voor de contributie afgegeven, verhoogd met de incassokosten.

Medeleden, bespaart Uzelf de extra kosten en helpt de Penningmeester door tijdig gireren op postrekening 90902 ten name van de Penningmeester der Nederlandse Mycologische Vereniging, Haarlem. Contributie f 6,50 plus 10 cts voor de lidmaatschapskaart; huisgenootleden f 3,25 plus 10 cts.

Eventuele postwissels op naam van G. L. van Eyndhoven, Floraplein 9, Haarlem.

OUDE MEDEDELINGEN EN OUDE JAARGANGEN VAN FUNGUS

Het Bestuur kan de beschikking krijgen over enige series oude jaargangen (sommige compleet, andere incompleet) van Fungus en een aantal merendeels oudere uitgaven van de Mededelingen, beginnend met No XV.

Leden, die er belang bij hebben hun eigen reeks te completeren, wordt verzocht aan de Secretaresse, Mej. J. P. S. Smit, Reynier Vinkeleskade 26, Amsterdam-Zuid, op te geven wat hun ontbreekt. De opgaven moeten *uiterlijk* 10 Juli zijn ontvangen. Daarna zal het Bestuur overleg plegen omtrent een billijke vergoeding en trachten iedereen zoveel mogelijk te helpen.

Amsterdam, April 1951 Het Bestuur

Gevraagd: Jacob Lange: Flora Agaricina Danica, door M. Mommers, Pres. Rooseveltstraat 23, Heer (L.)

INHOUD

De stuifzwammen (*Lycoperdaceae*) van Nederland, door A. C. Perdeck 26
De weidechampignon (*Agaricus Campestris* Fr.) in en om de Zilvermeeuwenkolonie van de Boschplaat op Terschelling, door Dr V. Westhof 33
Het drogen van paddenstoelen voor wetenschappelijke doeleinden, A. F. M. Reijnders . 37
Coniophora puteana (Fr.) Karst., olijfkleurige korstzwam, door H. Kleijn 41
Mycologische aantekeningen 5–10, door R. A. Maas Geesteranus 42
Tentoonstelling te Antwerpen, door A. F. M. Reijnders 44
Vergiftiging door *Amanita phalloides*, door L. S. Wildervanck 46
Wijze raad 47
Verenigingsmededelingen 47
Mededeling van de penningmeester 48